

海洋生態学Ⅰ

（授業概要・目的）

近年環境教育や野外活動の需要は高まっている。自然観察の指導者として、野外活動中の危険予測、事故回避、事故発生時の迅速な対応が求められている。本講義では、様々な事例を紹介しながら、止血法、運搬などの実技指導も行う予定である。

科	生命科学科	きょういん 教 員	佐崎 順
コース	アクアスペシャリストコース	きょういん じつむけいけん 教 員 の 実 務 経 験	○
たいしょうねんじ 対 象 年 次	1 年	ねんかんたんいじかん 年 間 単 位 時 間	35

目 標

前期

環境問題の本質を理解するために、海洋の物理学的な特徴（地形、海水の特徴：塩分など）を理解することを目的とする。

後期

環境問題の本質を理解するために、海洋の物理的な特徴（光の環境、水温など）を理解することを目的とする。

授 業 計 画

- 1 回 海洋生態系①（海洋の構造：大洋の割合、水深）
- 2 回 海洋生態系②（太平洋と日本海の特徴）
- 3 回 海洋生態系③（大陸棚：一般的な大陸棚と法的大陸棚の違い）
- 4 回 海洋生態系④（海洋生態系とは生物群集と無機的环境との関係）
- 5 回 海洋生態系⑤（無機的环境：塩分とは‰、%について）
- 6 回 海洋生態系⑥（なぜ海水に塩分が含まれているのか①）
- 7 回 海洋生態系⑦（なぜ海水に塩分が含まれているのか②）
- 8 回 海洋生態系⑧（海水の塩分濃度と生命の誕生）
- 9 回 海洋生態系⑨（原核生物と真核生物①）
- 10 回 海洋生態系⑩（原核生物と真核生物②）
- 11 回 海洋生態系⑪（世界の塩分の分布①）
- 12 回 海洋生態系⑫（世界の塩分の分布②）
- 13 回 海洋生態系⑬（塩分‰、%の計算練習 質量%濃度①）
- 14 回 海洋生態系⑭（塩分‰、%の計算練習 質量%濃度、モル濃度②）
- 15 回 前期期末試験
- 16 回 前期期末試験の振り返り
- 17 回 海洋生態系⑮（無機的环境：生物の塩分適応①）
- 18 回 海洋生態系⑯（無機的环境：生物の塩分適応②）
- 19 回 海洋生態系⑰（無機的环境：海洋における日射について）

20 回 海洋生態系⑱（無機的环境：有光層とそこに生息する生物群集の特徴）
21 回 海洋生態系⑲（無機的环境：無光層とは）
22 回 海洋生態系⑳（無光層に生息する生物の形態学的・生態学的特徴①）
23 回 海洋生態系㉑（無光層に生息する生物の形態学的・生態学的特徴②）
24 回 海洋生態系㉒（無光層に生息する生物の形態学的・生態学的特徴③）
25 回 海洋生態系㉓（無光層に生息する生物の形態学的・生態学的特徴④）
26 回 海洋生態系㉔（無光層に生息する生物の形態学的・生態学的特徴⑤）
27 回 海洋生態系㉕（海洋生態系と陸上生態系の温度の違い、比熱）
28 回 海洋生態系㉖（水温の鉛直分布①）
29 回 海洋生態系㉗（水温の鉛直分布②）
30 回 温度と生物①（狭温性と適温回遊）
31 回 温度と生物②（適温回遊）
32 回 温度と生物③（奇網とは）
33 回 温度と生物③（広温性とは、ベルクマン、アレンの法則）
34 回 後期期末試験
35 回 後期期末試験振り返り

授業の方法

本講義では、具体的な例を挙げながら説明する

教材・

海洋生態学に関するプリントを配布

評価の方法

期末試験80%、平常点 20%（出席率、授業態度等）

授業外での学習方法

本講義で学習した海洋の非生物的環境を水槽管理実習の水槽づくりに意識的に応用すること。

実務経験と授業科目の関係

海洋生物（魚類、サンゴなど）の調査研究の経験あり

動物学習心理学

（授業概要）

トレーニングとは練習であり、必要に応じて様々な行動を動物が確実に、速やかに行えるよう練習する。従ってトレーニングですることと本番ですことは同じではない。

またトレーナーには初級、中級、上級などのレベルがあり（施設ごとにランクの数やランクの基準は異なる）、それぞれのレベルで出来ること、すべきではないこと、してはならないこと（考えてはならないのではない）がある。

またどんなレベルにおいてもミスや問題は生じる。初級者は自分の手に負えない問題を正しく認識し、難しい問題はエスカレーション（より上レベルへの引継ぎ）する。一方で簡単・些細な問題は対処しなければならない。

本授業では学生たちが就職して前述のような課題にすぐに取り組めるような授業・指導を行う。

科	生命科学科	きょういん 教員	山本 聡
コース	アクアスペシャリストコース	きょういん じつむけいけん 教員の実務経験	○
たいしょうねんじ 対象年次	1年生	ねんかんたんいじかん 年間単位時間	35

目標

強化（特に正の強化と負の強化）、LRS、タイムアウト、脱感作（考え方）について述べられるようになる。ただしそれぞれについて科学的根拠や明確な論理で説明し、どんな相手にも理解できるように説明できなければならない。

ABC解析と WHY(HOWではなく)の考え方の重要性を認識し、実践できるようになる。

自分の考えや意見をはっきりと言え、物事に常に疑問と興味を持つようになる。

授業計画

- 1回 オリエンテーション（授業の組み立て、進め方などの説明）
- 2回 アニマル・ファーストとは、動物飼育に関わる責任/義務
- 3回 動物飼育の知識・技術を野生動物の保全に活用する
- 4回 動物園・水族館の4つの機能、動物医療の現状と行政
- 5回 ハズバンドリーとは（調餌の実際と衛生管理、栄養管理、動物医療）
- 6回 飼育動物の福祉 順応と適応
- 7回 動物飼育に直接関わる者の一日（動画とその解説）
- 8回 強化とは（オペラントの罰としつけの罰）
- 9回 ブリッジの性質と機能 正の強化子と報酬の関係、選好テストについて
- 10回 パブロフの条件づけと高次条件付け
- 11回 サインは弁別性刺激（未来のこと）、ブリッジは条件刺激（過去のこと）であること
- 12回 三項随伴性とは何か メンテナンス・トレーニングとは
- 13回 学習と行動の変容 結果をすぐに望まない。
- 14回 レスポンデントの消去とブリッジ
- 15回 前期試験対策の授業。
- 16回 前期試験

- 17 回 前期試験返却/解説
- 18 回 なぜ強化なのか オペラントの正と負
- 19 回 常同行動と脅迫症
- 20 回 ローレル・ブライトマンのプレゼンテーション（動画とその解説）/精神薬とは
- 21 回 罰を使えない理由 言葉だけ叱ることは使えないこと
- 22 回 A B C の考え方
- 23 回 DRL、DRI、DRO とは
- 24 回 LRS の意味と使い方
- 25 回 タイムアウトとは、タイムアウトと負の強化
- 26 回 ドバイのペンギンのトレーニング(動画)と動物の行動生態
- 27 回 強化の基準とポイント、行動の分解
- 28 回 リコールとは何の為のものか 「やり直し」のサインはないこと
- 29 回 P C トレーニングと F C トレーニング
- 30 回 脱感作と順化
- 31 回 3 種類の脱感作 拮抗条件付けと予防法としての脱感作
- 32 回 なぜ、動物の行動マネジメントに「やり直し」「呼び戻し」は使えないか
- 33 回 後期試験前対策の授業
- 34 回 後期試験
- 35 回 後期試験の返却/解説

授業の方法

基本的に毎月 2 回は対面授業で、それ以外はオンデマンド形式の授業で行う。講義中心。

教材

随時、必用に応じて学生に紹介する。

評価の方法

期末試験80%、授業態度20%

授業外での学習方法

毎回の授業中にとったメモを基に、良く分からなかったこと、疑問に思ったこと、興味を持ったことについて自分で調べ、それらを整理しまとめたものを自分のことばで書いたまとめノートを作成する。

実務経験と授業科目の関係

あり：専門は比較認知学、行動生態学、海洋哺乳類学、動物の行動マネジメント。ハワイ大学ケワロ湾海洋哺乳類研究所および同大学海洋生物研究所・海洋哺乳類プログラムで研究員兼トレーナーを務める。特に前者ではザトウクジラ生態とハンドウイルカの認知機能の研究に携わり、後者では海洋哺乳類の知覚能力の実験研究と健康管理に携わる。日本では沖縄海洋研究所、あわしまリンドウパークの飼育顧問を務め、南知多ビーチランドで飼育・研究アドバイザーを務める。国際海洋動物トレーナー協会会員。

アクアリウム用品学Ⅰ

(授業概要)

水族館やアクアリウムショップなどの施設において水槽管理をする上で使用する機材、また道具の基本的な使用方法を学習する。

科	生命科学科	教員	竹内
コース	アクアスペシャリストコース	教員の実務経験	○
対象年次	1年	年間単位時間	35

目標

前期

水槽管理で最も重要なろ過システムを中心に学習し、ろ過（水の循環システム）について理解し、担当水槽において適切に使用できるようにする。

後期

担当している水槽に使用されている機材のメンテナンスを正確に行えるようにする。
日々の管理で使用する餌の種類を理解する。

授業計画

- 1回 海水魚飼育・淡水魚飼育におけるアクアリウム用品の違い
- 2回 水槽素材別特徴について①
- 3回 水槽素材別特徴について② 水槽台とは
- 4回 ろ過機材について①（上部フィルター）
- 5回 ろ過機材について②（外部フィルター）
- 6回 ろ過機材について③（底面フィルター・外掛けフィルター）
- 7回 ろ過機材について④（投げ込み式フィルター・その他）
- 8回 ろ過機材について⑤（オーバーフロー式）
- 9回 ろ過機材について（メンテナンス方法）
- 10回 ろ過機材について（実践）
- 11回 水質検査器について
- 12回 照明器具について①（蛍光灯）
- 13回 照明器具について②（LED）
- 14回 課題対応
- 15回 試験範囲説明
- 16回 前期期末試験
- 17回 試験返却
- 18回 照明器具について③（メタルハライドランプ）
- 19回 照明器具について④（メンテナンス方法）
- 20回 餌について①（人工餌）
- 21回 餌について②（乾燥餌）
- 22回 餌について③（冷凍餌）

- 23 回 餌について④（生き餌）
- 24 回 水温管理において（ヒーター）
- 25 回 水温管理において（クーラー、ファン等）
- 26 回 各機材のメンテナンスについて
- 27 回 担当水槽 機材メンテナンス①（実践）
- 28 回 担当水槽 機材メンテナンス②（実践）
- 29 回 水中ポンプについて
- 30 回 エアレーションの使用方法と意義
- 31 回 ろ過バクテリアについて
- 32 回 試験範囲説明
- 33 回 後期期末試験
- 34 回 試験返却
- 35 回 年間まとめ

じゅぎょう ほうほう 授業の方法

講義、実演、実習

きょうざい 教材

なし

ひょうか ほうほう 評価の方法

きまつしけん 期末試験80%、じゅぎょうたいど 授業態度20%。

じゅぎょうがい がくしゅうほうほう 授業外での学習方法

担当水槽においての通常メンテナンス。

じつむけいけん じゅぎょうかもく かんけい 実務経験と授業科目の関係

ペットショップでのアクアコーナー部門長の経験（販売、接客、生体管理等）。

基礎生物学

(授業概要)

高校生物の復習を基本に、将来的に関わる動植物についてより深く理解するための下地をつくる。
細胞、組織、臓器といった生体の構成成分を各階層で理解する。

か 科	生命科学科	きょういん 教 員	三輪
コース	アクアスペシャリストコース	きょういん じつむけいけん 教 員 の 実 務 経 験	○
たいしょうねんじ 対 象 年 次	1 年	ねんかんたんいじかん 年 間 単 位 時 間	35

目 標

前期…生体を構成する細胞をはじめとし、組織、遺伝子、主な臓器について理解する。

後期…免疫の仕組み、神経系、感覚器、生物の分類について学ぶ。

授 業 計 画

- 1 回 細胞の構造（１）
- 2 回 細胞の構造（２）
- 3 回 生体を構成する物質
- 4 回 タンパク質、酵素
- 5 回 動物の組織と器官
- 6 回 遺伝子とゲノム
- 7 回 体細胞分裂
- 8 回 遺伝情報の発現
- 9 回 減数分裂
- 10 回 遺伝・メンデルの法則
- 11 回 恒常性、体液、循環器系
- 12 回 動物の循環、循環器系
- 13 回 肝臓の働き、腎臓の働き
- 14 回 腎臓の働き、消化器系の働き
- 15 回 まとめ
- 16 回 前期期末試験
- 17 回 前期期末試験返却、答え合わせ
- 18 回 生体防御（１）
- 19 回 生体防御（２）
- 20 回 神経系
- 21 回 感覚器（視覚、聴覚、平衡感覚）

22 回 感覚器（味覚、嗅覚、皮膚感覚）
23 回 まとめ
24 回 内分泌系
25 回 糖尿病と血糖値
26 回 自律神経（交感神経・副交感神経）
27 回 自習
28 回 生物の分類
29 回 生物の系統樹、ドメイン
30 回 原核生物界、原生生物界
31 回 植物界
32 回 動物界
33 回 まとめ
34 回 後期期末試験
35 回 後期期末試験返却、答え合わせ

じゅぎょう ほうほう
授業の方法

教材と板書

きょうざい
教材

浜島書店『生物図表』

ひょうか ほうほう
評価の方法

きまつしけん 期末試験 80%、じょうじょう 平常点 20%（しゅつせきりつ 出席率、じゅぎょうたいど 授業態度等）

じゅぎょうがい がくしゅうほうほう
授業外での学習方法

特になし。

じつむけいけん じゅぎょうかもく かんけい
実務経験と授業科目の関係

あり

潜水士

（授業概要・目的）

国家資格である潜水士は、水中で作業する水族館職員、イルカのトレーナー、ダイビングインストラクター、潜水士、自然の状態を調べる調査会社などでは必須の資格であります。近年では水族館に提出するエントリーシートや履歴書に本資格が記載されていないと受験をすることが出来ません。本資格では、イメージしにくい水圧の影響や高気圧障害などを、具体的な事例や事故などを紹介しながら説明していきます。

か 科	生命科学科	きょういん 教 員	佐崎 順
コース	アクアスペシャリストコース	きょういん じつむけいけん 教 員 の実務経験	○
たいしょうねんじ 対 象 年 次	1 年	ねんかんたん いじかん 年 間 単 位 時 間	35

目 標

前期

潜水士の資格取得を目指して学習します。

後期

潜水士の資格取得を目指して学習します。9月25日（木）に潜水士の本試験があります。第一目標は9月に合格を目指す。もし難しい場合は、12月15日（月）もしくは本年度の最終に行われる2月13日（金）を目標としましょう。

クラス内の本資格の保有率に関係しますが、有資格者が多くなった時点で、生物分類技能検定3級の対策授業を考えています。

授 業 計 画

- 1 回 潜水の範囲と圧力（水圧、絶対圧力、ゲージ圧力）を理解する①
- 2 回 潜水の範囲と圧力（水圧、絶対圧力、ゲージ圧力）を理解する②
- 3 回 ボイルの法則を理解し、計算することができる。
- 4 回 シャルルの法則、ダルトンの法則を理解し、計算することができる。
- 5 回 アルキメデスの法則を理解し、計算することができる
- 6 回 パスカルの法則、水中での物の見え方を理解する
- 7 回 水中で利用するポンペに充填されている気体（酸素、窒素、二酸化炭素、一酸化炭素、ヘリウムなど）の性質を理解①
- 8 回 水中で利用するポンペに充填されている気体（酸素、窒素、二酸化炭素、一酸化炭素、ヘリウムなど）の性質を理解②
- 9 回 潜水器（硬式潜水、軟式潜水）、潜水方法（トライミクス潜水、ナイトロックス潜水、バウンス潜水、飽和潜水）などの特徴を理解する
- 10 回 潜水方法（スクーバ潜水、全面マスク式潜水、ヘルメット式潜水、混合ガス潜水）などの特徴、を理解する①
- 11 回 潜水方法（スクーバ潜水、全面マスク式潜水、ヘルメット式潜水、混合ガス潜水）などの特徴、を理解する②
- 12 回 事業者が安全に潜水士に作業させるためにどのようなことをするのかを理解する

13 回 送気系統とは①（逆止弁、調節空気槽、予備空気槽、流量計など）
14 回 送気系統とは②（逆止弁、調節空気槽、予備空気槽、流量計など）
15 回 前期期末試験
16 回 前期期末試験の振り返り
17 回 予備空気槽の計算①
18 回 予備空気槽の計算②
19 回 潜水器の特徴、定期点検の頻度を理解し覚える。
20 回 高気圧障害の循環器
21 回 高気圧障害の呼吸器
22 回 高気圧障害の神経系
23 回 水圧が関係する高気圧障害（減圧症、窒素酔い）
24 回 水圧が関係する高気圧障害（副鼻腔障害、酸素中毒、二酸化炭素中毒）
25 回 水圧が関係する高気圧障害（一酸化炭素中毒、骨壊死など）
26 回 心肺蘇生法①
27 回 心肺蘇生法②
28 回 潜水に関する関係法令①
29 回 潜水に関する関係法令②
30 回 過去問解く①
31 回 過去問解く②
32 回 過去問解く③
33 回 過去問対策
34 回 後期期末試験
35 回 後期期末試験の振り返り

じゅぎょう ほうほう 授業の方法

具体的な例を挙げながら講義、過去問を多く解く

きょうざい 教材・

潜水土の過去問集

ひょうか ほうほう 評価の方法

きまつしけん
期末試験80%、出席率 20%

じゅぎょうがい がくしゅうほうほう 授業外での学習方法

出来る限り、過去 5 年分の過去問を解く

じつむけいけん じゅぎょうかもく かんけい 実務経験と授業科目の関係

潜水土資格保有、潜水による生物調査の経験

ビジネスマナー

(授業概要)

社会人におけるビジネスマナーはすべての仕事の基本である。ビジネスシーン毎に基本となるマナーを学ぶとともに実践できるようになり、今後の就職活動および、就職後の円滑なビジネスライフを過ごせるように醸成する。

科	生命科学科	教員	伊藤
コース	アクアスペシャリストコース	教員の実務経験	○
対象年次	1年	年間単位時間	35

目標

前期

様々なビジネスシーンで必要となる、ビジネスマナーの基礎を学ぶとともに、演習などを通して、それらを実践できるようになる。

後期

インターンシップ及び、就職活動を行う上で必要となる書類の作成やマナーの基礎を学ぶとともに、前期同様に演習を通して、それらを実践できるようになる。

授業計画

- 1回 オリエンテーション、授業の進行について
- 2回 身だしなみの基本
- 3回 コミュニケーションの基本
- 4回 話し方・聞き方の基本
- 5回 テレワークの基本
- 6回 電話対応の基本
- 7回 敬語の基本
- 8回 指示・報告・連絡・相談・確認の基本
- 9回 来客対応の基本
- 10回 他者訪問の基本
- 11回 ビジネス文書の基本
- 12回 ビジネスメールの基本
- 13回 会食の基本
- 14回 葬式の基本
- 15回 結婚式・お見舞いの基本
- 16回 前期期末試験
- 17回 期末試験返却
- 18回 前期振り返り①
- 19回 前期振り返り②
- 20回 就活の準備について
- 21回 自己分析①～自己の経験を振り返る～

- 22 回 自己分析②～自己アピール要素の整理～
- 23 回 自己分析③～志望業界へ向けたアプローチを考える～
- 24 回 自己分析④～キャリアプランを考える～
- 25 回 業界・企業研究について①
- 26 回 業界・企業研究について②
- 27 回 インターンシップ参加の準備①
- 28 回 インターンシップ参加の準備②
- 29 回 履歴書作成のための演習①～作成するにあたっての注意事項～
- 30 回 履歴書作成のための演習②～文章構成について～
- 31 回 履歴書作成のための演習③～自己 PR などの文章作成～
- 32 回 後期振り返り①
- 33 回 後期振り返り②
- 34 回 後期期末試験
- 35 回 試験返却。年間の振り返り

じゅぎょう ほうほう 授業の方法

講義、室内演習

きょうざい 教材

必要に応じて参考資料を配布する。

ひょうか ほうほう 評価の方法

期末試験 80%、授業態度・出席率 20%

じゅぎょうがい がくしゅうほうほう 授業外での学習方法

気持ちの良い挨拶、傾聴の姿勢、丁寧な言葉づかいを意識して日々の生活を送る。

じつむけいけん じゅぎょうかもく かんけい 実務経験と授業科目の関係

リゾートホテルにて接客・接遇の業務経験。

動物関連法規学Ⅰ

(授業概要)

狂犬病予防法、動物愛護法を中心に家庭で飼育または動物に関わる仕事に就く上で知っておくべき各種動物に関する法律について学ぶ。

科	生命科学科	教員	井田 竜馬
コース	アクアスペシャリストコース	教員の実務経験	○
対象年次	1 年	年間単位時間	35

目標

前期

法律の仕組み、狂犬病予防法など動物に関わる以上は必須となる制度について理解できるようになる。

後期

動物愛護法を中心にペットビジネスや動物を飼育する際に知っておくべき事柄や制度について理解できるようになる。

授業計画

- 1 回 授業概要紹介、自己紹介など
- 2 回 犬猫飼養頭数、動物に関する社会の現状など
- 3 回 狂犬病予防法 (1) 狂犬病とは その 1
- 4 回 狂犬病予防法 (2) 狂犬病とは その 2
- 5 回 狂犬病予防法 (3) 狂犬病清浄国・地域について
- 6 回 狂犬病予防法 (4) 狂犬病予防法の概要 その 1 法の概要、目的
- 7 回 狂犬病予防法 (5) 狂犬病予防法の概要 その 2 対象動物、輸入禁止動物 (感染症法)
- 8 回 狂犬病予防法 (6) 狂犬病予防法の概要 その 3 畜犬登録、狂犬病予防注射制度
- 9 回 狂犬病予防法 (7) 狂犬病予防法の概要 その 4 罰則など
- 10 回 動物が亡くなった場合 (1) 動物や動物の死体の法的立場
- 11 回 動物が亡くなった場合 (2) 廃棄物処理法と化製場法と動物
- 12 回 前期期末試験
- 13 回 前期期末試験返却
- 14 回 動物が亡くなった場合 (3) 人の墓に動物を入れることはできるのか その 1
- 15 回 動物が亡くなった場合 (3) 人の墓に動物を入れることはできるのか その 2
- 16 回 動物愛護法 (1) 法律の成立背景その 1
- 17 回 動物愛護法 (2) 法律の成立背景その 2
- 18 回 動物愛護法 (3) 目的
- 19 回 動物愛護法 (4) 基本原則
- 20 回 動物愛護法 (5) 動物の飼い主の責任 その 1
- 21 回 動物愛護法 (6) 動物の飼い主の責任 その 2
- 22 回 動物愛護法 (7) 動物虐待に対する罰則 その 1
- 23 回 動物愛護法 (8) 動物虐待に対する罰則 その 2

- 24 回 動物愛護法（9）動物取扱業の規制 その 1
- 25 回 動物愛護法（10）動物取扱業の規制 その 2
- 26 回 動物愛護法（11）動物取扱業の規制 その 3
- 27 回 後期期末試験
- 28 回 後期期末試験返却
- 29 回 動物愛護法（12）動物取扱業の規制 その 4
- 30 回 動物愛護法（13）第 2 種動物取扱業、実験動物と産業動物、
- 31 回 動物愛護法（14）特定動物 その 1
- 32 回 動物愛護法（15）特定動物 その 2
- 33 回 動物愛護法（16）マイクロチップの装着
- 34 回 動物愛護法（17）自治体の役割
- 35 回 1 年総復習

授業の方法

講義

教材

テキスト、自作のプリント

評価の方法

期末試験 80%、平常点 20%（出席率、授業態度等）

授業外での学習方法

1 回 1 回の授業ノートに関してポイントを各自纏めなおし、随時チェックする。

実務経験と授業科目の関係

あり

海洋生物飼育環境管理学

（授業概要）

魚介類を中心に、飼育意義や繁殖、成長および飼育環境について事例を取り上げながら解説する。また、魚介類の行動特性や認知機能、倫理的側面についても講述する。これにより水族館やアクアショップ、水産業で働くうえで重要な魚介類の科学的な飼育管理を理解することができる。

科	生命科学科	教員	姉崎 拓都
コース	アクアスペシャリストコース	教員の業務経験	×
対象年次	1年	年間単位数	35

目標

前期

水族の生理・生態を理解したうえで飼育管理ができるようになる。

水族の飼育意義を考えた上で、仕事としての飼育管理ができるようになる。

後期

水族の一般的な感覚機能や認知機能について述べるができるようになる。

科学的な知見および倫理観のもと、水族を適切に扱うことができるようになる。

授業計画

- 1回 自己紹介、アイスブレイク、講義について、
- 2回 日本人と水族の関わり
- 3回 飼育の意義（食べるための飼育）①
- 4回 飼育の意義（食べるための飼育）②
- 5回 飼育の意義（食べるための飼育）③
- 6回 飼育の意義（守るための飼育）①
- 7回 飼育の意義（守るための飼育）②
- 8回 飼育の意義（守るための飼育）③
- 9回 飼育の意義（癒しのための飼育）
- 10回 飼育の意義（研究のための飼育）
- 11回 夏の生物飼育について
- 12回 養殖について①
- 13回 養殖について②
- 14回 養殖について③
- 15回 前期期末試験
- 16回 前期期末試験返却
- 17回 保護・保全のための飼育（ブルーガの繁殖、イルカの人口尾びれ）
- 18回 鑑賞のための飼育（アニマルセラピーの概要とアクアリウムの効果）
- 19回 コミュニケーション能力（魚類）
- 20回 コミュニケーション能力（その他の海洋動物）

- 21 回 海洋生物の感覚機能①
- 22 回 海洋生物の感覚機能②
- 23 回 海洋生物の感覚機能③
- 24 回 魚類の記憶・学習能力
- 25 回 魚類の社会構造（群れ）
- 26 回 魚介類における福祉（動物福祉とは）（海洋生物における福祉の現状）
- 27 回 飼育の現状把握①
- 28 回 飼育の現状について討論
- 29 回 飼育改善実践①
- 30 回 飼育改善実践②
- 31 回 試験対策
- 32 回 後期期末試験
- 33 回 後期期末試験返却
- 34 回 福祉を考慮した飼育方法（環境エンリッチメントを応用した魚類飼育）
- 35 回 ふりかえり、総括

じゅぎょう ほうほう 授業の方法

講義、問題演習、実習

きょうざい 教材

飼育ハンドブック水族館編

ひょうか ほうほう 評価の方法

きまつしけん 期末試験80%、じゅぎょうたいど 授業態度20%

じゅぎょうがい がくしゅうほうほう 授業外での学習方法

本講義で学習した内容を役立てるために、実践・観察を自主的に自身の水槽管理で実行し、対象種の生態に基づく飼育改善案を飼育ノートにまとめる。

じつむけいけん じゅぎょうかもく かんけい 実務経験と授業科目の関係

東海大学海洋学部環境社会学科卒業 水族館での実習経験あり

公衆衛生学Ⅰ

(授業概要)

社会人基礎力としての公衆衛生学の基礎知識を習得。

愛玩動物飼養管理士 試験に対応できる公衆衛生学知識を習得。

公衆衛生学についてより高度な知識を習得し、社会的に健康被害問題のニュースを理解するために調査検索する法律・規則の用語を学ぶ。

科	生命科学科	教員	森 聖
コース	アクアスペシャリストコース	教員の実務経験	○
対象年次	1 年	年間単位時間	35

目標

前期

- 1) 社会人基礎力としての公衆衛生学の基礎知識を習得する。
- 2) 11 月の第 4 日曜日の愛玩動物飼養管理士 試験に対応できる公衆衛生学を学ぶ。

後期

- 1) 公衆衛生学についてより高度な知識を習得し、社会的に健康被害問題のニュースを理解するために調査検索する法律・規則の用語を学ぶ。

授業計画

- 1 回 ガイダンス__シラバスの説明。体の各部位の名称、紅麹事件、水道水の有機フッ素化合物（PFOS、PFOA）の汚染のニュースの説明。
 - 2 回 公衆衛生__愛玩動物看護師カリキュラム準拠教科書 EduwardPress （以下、看護師教科書）5 巻 1 章より 公衆衛生とは
 - 3 回 EP 看護師教科書 5 巻 2 章より 疫学-1
 - 4 回 EP 看護師教科書 5 巻 2 章より 疫学-2
 - 5 回 愛玩動物飼養管理士 2 級 6 編 2 章 愛護・適正飼養関連行政法規 3 節 狂犬病予防法
 - 6 回 愛玩動物飼養管理士 2 級 6 編 3 章 社会福祉行政・環境衛生法規
 - 7 回 愛玩動物飼養管理士 2 級 7 編 1 章 動物の使用管理と関わり合い 1-2 節
 - 8 回 愛玩動物飼養管理士 2 級 7 編 1 章 動物の使用管理と関わり合い 3-4 節
 - 9 回 愛玩動物飼養管理士 1 級 6 編 3 章 公衆衛生行政法規 1 節 感染症法
 - 10 回 愛玩動物飼養管理士 1 級 6 編 3 章 公衆衛生行政法規 2 節 家畜伝染病予防法
 - 11 回 愛玩動物飼養管理士 1 級 6 編 3 章 公衆衛生行政法規 3-4 節 検疫に関する法令、と畜場法
 - 12 回 愛玩動物飼養管理士 1 級 9 編 1 章 動物の使用管理と公衆衛生 1 章 1-2 節
2 / 3__公衆衛生学 1
 - 13 回 愛玩動物飼養管理士 1 級 9 編 1 章 動物の使用管理と公衆衛生 1 章 3-6 節
 - 14 回 愛玩動物飼養管理士 1 級 9 編 1 章 動物の使用管理と公衆衛生 2 章 1 節
 - 15 回 前期期末試験。
- 愛玩動物飼養管理士 1 級 9 編 1 章 動物の使用管理と公衆衛生 2 章 2 節 人と動物の共通感染症とその対策 -1 ウイルスによる

16 回 前期期末試験 解説。

愛玩動物飼養管理士 1 級 9 編 1 章 動物の使用管理と公衆衛生 2 章 2 節 人と動物の興津感
染症とその対策 -2 細菌による

17 回 愛玩動物飼養管理士 1 級 9 編 1 章 動物の使用管理と公衆衛生 2 章 2 節 人と動物の共通
感染症とその対策 -3 真菌による

18 回 愛玩動物飼養管理士 1 級 9 編 1 章 動物の使用管理と公衆衛生 2 章 2 節 人と動物の共通
感染症とその対策 -4 寄生虫による

19 回 人畜共通感染症 -1__看護師教科書 5 巻 3 章より

20 回 人畜共通感染症 -2__看護師教科書 5 巻 3 章より

21 回 人畜共通感染症 -3__看護師教科書 5 巻 3 章より

22 回 人畜共通感染症 -4__看護師教科書 5 巻 3 章より

23 回 人畜共通感染症 -5__看護師教科書 5 巻 3 章より

24 回 人畜共通感染症 -6__看護師教科書 5 巻 3 章より

25 回 食品衛生 -1__看護師教科書 5 巻 4 章より

26 回 食品衛生 -2__看護師教科書 5 巻 4 章より

27 回 食品衛生 -3__看護師教科書 5 巻 4 章より

28 回 環境衛生 -1__看護師教科書 5 巻 5 章より

29 回 環境衛生 -2__看護師教科書 5 巻 5 章より

30 回 環境衛生 -3__看護師教科書 5 巻 5 章より

31 回 環境衛生 -4__看護師教科書 5 巻 5 章より

32 回 環境衛生 -5__看護師教科書 5 巻 5 章より

33 回 後期期末試験。

34 回 後期期末試験 解説。

35 回 まとめ

授業の方法

座学の講義

教材

1) 愛玩動物看護師カリキュラム準拠教科書 EduwardPress 5 巻 公衆衛生学、参考書、試験問題集、

2) 愛玩動物飼養管理士 2 および 1 級の教科書、試験問題集

3) NHK BS テレビ放送の放送大学よりの最新情報__例

<https://v.ouj.ac.jp/view/ouj/#/navi/vod?ca=30168>

023 食の安全 ('2 1) 1519344p (テレビ・字幕) 吉村 悦郎、関崎 勉

<https://v.ouj.ac.jp/view/ouj/#/navi/player?co=31529&ct=V&se=%E6%84%9F%E6%9F%93>

第 03 回 健康状態を脅かす微生物と生体防御。

4) 休み時間の感染症学、齋藤紀先著、講談社発行 2023/10/18。

5) よくわかる公衆衛生学の基本としくみ第 2 版、上池 賢ら、秀和システム発行 2020/06/20。

評価の方法

期末試験80%、平常点 20%

じゅぎょうがい がくしゅうほうほう
授業外での学習方法

なし

じつむけいけん じゅぎょうかもく かんけい
実務経験と授業科目の関係

あり、神戸学園にて 2023 と 2024 年、パートアルバイト講師。__2023 年に獣医科往診所開設。獣医科動物病院勤務、製薬会社の市販後安全管理（医薬品、自家培養細胞）、アミテーザの臨床開発、開発候補物の安全性試験、発がん研究（病理学 博士(医学)、日本毒性病理専門家）など。

博物館学

（授業概要）

博物館や博物館相当施設、博物館類似施設等での仕事を行う上で必要な知識を身に付けるため、まず博物館の定義や種類等について学習する。また、博物館資料や展示物等についての知識も習得する。さらに、博物館等で働くことを想定した模擬練習を通じ、博物館資料や展示物を第三者に説明できるようになる。

科	生命科学科	教員	西中
コース	アクアスペシャリストコース	教員の実務経験	○
対象年次	1年	年間単位時間	35

目標

前期

博物館の種類や特徴について説明できる。

博物館の資料について説明できる。

博物館における調査研究や資料について説明できる。

後期

常設・特別展示について説明できる。

博物館類似施設について説明できる。

博物館の展示物について、第三者に紹介する技術を身に付ける。

授業計画

- 1回 自己紹介、アイスブレイク、講義について
- 2回 博物館とは何か？
- 3回 博物館の名称
- 4回 国際博物館会議（ICOM）について
- 5回 博物館法の課題と展望
- 6回 博物館の運営①
- 7回 博物館の運営②
- 8回 連携・ネットワーク活動①
- 9回 連携・ネットワーク活動②
- 10回 博物館資料について①
- 11回 博物館資料について②
- 12回 博物館における調査研究
- 13回 博物館における資料保存
- 14回 課題_博物館を見学しよう
- 15回 試験対策

- 16 回 前期期末試験
- 17 回 前期試験フィードバック
- 18 回 博物館等の見学体験紹介①
- 19 回 博物館等の見学体験紹介②
- 20 回 博物館等の見学体験紹介③
- 21 回 危機管理計画
- 22 回 常設展示について
- 23 回 特別展示について
- 24 回 教育の場としての博物館
- 25 回 博物館の「観る技術」
- 26 回 近畿地方の博物館について
- 27 回 日本の生物系施設紹介①
- 28 回 日本の生物系施設紹介②
- 29 回 企業ミュージアム
- 30 回 冬季課題発表①
- 31 回 冬季課題発表②
- 32 回 試験対策
- 33 回 後期期末試験
- 34 回 後期試験フィードバック
- 35 回 1 年間のふりかえり

じゅぎょう ほうほう 授業の方法

講義、グループワーク

きょうざい 教材

必要に応じて参考資料を配布する。

ひょうか ほうほう 評価の方法

きまつしけん 期末試験80%、じゅぎょうたいど 授業態度・しゅっせきりつ 出席率20%

じゅぎょうがい がくしゅうほうほう 授業外での学習方法

授業で学んだことを復習することに加え、興味のある博物館や博物館相当施設、類似施設等を積極的に見学し、その展示方法について学習する。

じつむけいけん じゅぎょうかもく かんけい 実務経験と授業科目の関係

箕面公園昆虫館 元スタッフ。万博記念公園 自然観察学習館 元指導員。

動物園学Ⅰ

(授業概要)

動物園の歴史、社会的役割（種の保存、環境教育、調査研究、娯楽）、動物園・水族館の展示手法、動物飼育にあたっての基礎知識（飼育あらし、動物福祉、エンリッチメントなど）を理解する

科	生命科学科	教員	花木 久実子
コース	アクアスペシャリストコース	教員の実務経験	○
対象年次	1年次	年間単位時間	35

目標

前期

西欧と日本の動物園の歴史について学習する

現在の日本の動物園の現状と課題について学習する

動物園や水族館での展示手法や飼育係、獣医師の役割について学習する

後期

動物園での保全生物学、野生復帰について学習する

動物福祉、エンリッチメントについて学習する

授業計画

- 1回 動物園の役割
- 2回 動物園の飼育動物
- 3回 西欧の動物園の歴史
- 4回 世界の動物園（DVD シェーンブルン動物園 前半）
- 5回 世界の動物園（DVD シェーンブルン動物園 後半）
- 6回 日本の動物園の歴史
- 7回 日本の動物園の歴史（DVD）
- 8回 動物園の課題
- 9回 飼育施設と展示 1
- 10回 飼育施設と展示 2
- 11回 動物園の飼育係 1
- 12回 動物園の飼育係 2
- 13回 動物園の獣医師
- 14回 前期まとめ
- 15回 前期試験
- 16回 答案返却、解説

- 17回 世界の動物園（DVD チューリッヒ動物園 前半）
- 18回 世界の動物園（DVD チューリッヒ動物園 後半）
- 19回 動物園の調査研究 1
- 20回 動物園の調査研究 2
- 21回 動物園の保全生物学（野生動物の現状）
- 22回 動物園の保全生物学（野生生物を絶滅から守る取り組み）
- 23回 動物園の保全生物学（動物園の役割）
- 24回 野生復帰へのとりくみ
- 25回 DVD ジャイアントパンダの野生復帰
- 26回 動物福祉/アニマルウェルフェア
- 27回 DVD 動物園での動物福祉の取り組み
- 28回 動物園でのエンリッチメント
- 29回 動物園での個体識別と情報管理
- 30回 DVD 日本の動物園・水族館
- 31回 震災と動物園
- 32回 動物園とは何だろう
- 33回 後期試験
- 34回 答案返却、解説
- 35回 1年間のまとめ

授業の方法

テキスト、パワーポイントを使用した講義及び DVD の視聴

教材

テキスト、DVD

評価の方法

期末試験80%、授業態度20%

授業外での学習方法

身近な動物園や水族館へ行き、授業内容を深める

実務経験と授業科目の関係

動物園副園長及び動物園獣医師としての実務経験を踏まえて授業を行う

海洋哺乳類学Ⅰ

(授業概要、目的)

野生環境と飼育環境の違いについて触れながら、海棲哺乳類とはどのような生き物がいるのか、どのような生態なのか述べられるようになる。海棲哺乳類の中でも鯨類・鰭脚類の違いを理解できるようにする。

科	生命科学科	きょういん 教員	荒田
コース	アクアスペシャリストコース	きょういん　じつむけいけん 教員の実務経験	○
たいしょうねんじ 対象年次	1年	ねんかんとんいじかん 年間単位時間	35

目標

前期

鯨類の分類わけについて理解する。

鯨類の生態について説明することができる。

水族館の飼育業務について説明することができる。

後期

鰭脚類の分類わけについて理解する。

鰭脚類の生態について説明することができる。

野性下での海棲哺乳類の生態について説明できるようになる。

授業計画

- 1回　自己紹介，講義について
- 2回　鯨類の進化と分類
- 3回　ヒゲクジラ・ハクジラの違いについて
- 4回　ヒゲクジラ・ハクジラの違いについて
- 5回　ヒゲジラについて
- 6回　ヒゲジラについて
- 7回　ハクジラについて
- 8回　ハクジラについて
- 9回　ハクジラについて
- 10回　飼育員の基本業務について
- 11回　水族館の海獣類飼育について(調餌、餌)
- 12回　水族館の海獣類飼育について(調餌、餌)
- 13回　水族館の海獣類飼育について(環境)
- 14回　試験対策
- 15回　前期期末試験
- 16回　試験解答・解説
- 17回　屋内施設・屋外施設について
- 18回　JAZA・WAZA 問題について
- 19回　捕鯨について
- 20回　給餌について・トレーニングの必要性

- | | |
|------|-------------------|
| 21 回 | 給餌について・トレーニングの必要性 |
| 22 回 | 鯨類の健康管理について |
| 23 回 | 鯨類の健康管理について |
| 24 回 | 鯨類の健康管理について |
| 25 回 | ラッコの生態について |
| 26 回 | 鰐脚類の分類について |
| 27 回 | 鰐脚類の分類について |
| 28 回 | 鰐脚類の生態について |
| 29 回 | 鰐脚類の生態について |
| 30 回 | 鰐脚類の飼育について |
| 31 回 | 試験対策 |
| 32 回 | 後期期末試験 |
| 33 回 | 試験解答・解説 |
| 34 回 | 1 年の振り返り |
| 35 回 | 1 年の振り返り |

じゅぎょう ほうほう 授 業 の 方 法
講義

きょうざい 教 材
なし

ひょうか ほうほう 評 価 の 方 法
きまつしけん じゅぎょうたいど 期末試験80%、授 業 態度20%

じゅぎょうがい がくしゅうほうほう 授 業 外 の 学 習 方 法
研修旅行における水族館学習

じつむけいけん じゅぎょうかもく かんけい 実務経験と授 業 科目の関係
元水族館飼育員、海獣トレーナー

両生爬虫類学Ⅰ

（授業概要）

両生類と爬虫類は、世界中に広く分布し、生態学的な役割が重要であり、近年でもペットとして飼われる傾向も上がっている。また、両生爬虫類は経済、医療、社会文化など様々な価値があり、人間との関係性も従来から深く築いている。本授業では、生態学を視座として、両生爬虫類における動物学的特徴、生息地や保全状況などの基礎知識を知り、人間との関係性について理解し、最終的に娯楽として、基礎的な両生類・爬虫類の飼い方を学ぶ。

科	生命科学科	きょういん 教員	潘 之甫
コース	アクアスペシャリストコース	きょういん じつむけいけん 教員の実務経験	○
たいしょうねんじ 対象年次	1 年次	ねんかんたんいじかん 年間単位時間	35

目標

前期

両生類の特徴、分類、多様性、調査方法と保全現状について包括的に理解する。

両生類の社会・文化・経済・医療的価値などについて包括的に理解する。

両生類の飼育環境と飼育方法について学ぶ。

後期

爬虫類の特徴、分類、多様性、調査方法と保全現状について包括的に理解する。

爬虫類の社会・文化・経済・医療的価値などについて包括的に理解する。

爬虫類の飼育環境と飼育方法について学ぶ。

授業計画

- 1 回 オリエンテーション、本講義について
- 2 回 両生類の特徴
- 3 回 両生類の分類、多様性 1
- 4 回 両生類の分類、多様性 2
- 5 回 両生類の行動生態
- 6 回 両生類の調査方法
- 7 回 両生類の保全現状
- 8 回 両生類の様々な価値
- 9 回 両生爬虫類の変温特性について
- 10 回 両生類の飼育環境・飼育方法について 1
- 11 回 両生類の飼育環境・飼育方法について 2
- 12 回 爬虫類の特徴（有鱗目）
- 13 回 爬虫類の分類（有鱗目）
- 14 回 爬虫類の多様性（有鱗目）
- 15 回 2 学期に向けて

- | | |
|------|-----------------------|
| 16 回 | 試験対策 1 |
| 17 回 | 試験対策 2 |
| 18 回 | 前期期末試験 |
| 19 回 | 試験返却 |
| 20 回 | 両生爬虫類の進化について |
| 21 回 | 爬虫類の特徴・分類（カメ目） |
| 22 回 | 爬虫類の多様性（カメ目） |
| 23 回 | 爬虫類の特徴（ワニ目） |
| 24 回 | 爬虫類の分類（ワニ目） |
| 25 回 | 爬虫類の多様性（ワニ目） |
| 26 回 | 爬虫類の調査方法 |
| 27 回 | 爬虫類の保全現状、保全にできること |
| 28 回 | 爬虫類の生態系サービスについて |
| 29 回 | 爬虫類の飼育環境・飼育方法（トカゲ・ヘビ） |
| 30 回 | 爬虫類の飼育環境・飼育方法（カメ） |
| 31 回 | 学術文献の調べ方 |
| 32 回 | 学術文献のまとめ方 |
| 33 回 | これまでの振り返り、試験対策 1 |
| 34 回 | 試験対策 2 |
| 35 回 | 後期期末試験、試験フィードバック |

じゅぎょう ほうほう 授業の方法
講義、演習

きょうざい 教材
両生類・爬虫類のふしぎ（サイエンス・アイ新書 84） Amphibians and reptiles (Naturalists' Handbooks Book 31) (English Edition) ※必要に応じて参考資料を配布する。

ひょうか ほうほう 評価の方法
期末試験 80%、授業態度・出席率 20%

じゅぎょうがい がくしゅうほうほう 授業外での学習方法

じつむけいけん じゅぎょうかもく かんけい 実務経験と授業科目の関係
台湾・台北市立木柵動物園保全研究センターでの実務経験。日本環境教育学会員。

アニマルアクティビティ

(授業概要)

アニマルセラピーやアニマルアクティビティの現状とセラピードッグの育成に関する適性飼育と必要な条件を学び、ボランティアや教育、介護などで活躍できる人材の育成を行う。

科	生命科学科	きょういん 教員	荻野 直美
コース	アクアスペシャリストコース	きょういん じつむけいけん 教員の実務経験	○
たいしょうねんじ 対象年次	1 年	ねんかんたんいじかん 年間単位時間	35

目標

前期

アニマルセラピーを通じて、ペット動物に対する意識の向上

動物介在活動の普及・ボランティアの育成

後期

動物介在活動の実践と動物を飼い暮らすことの大切さと難しさを伝えられるようになる。

(動物の適性飼育の重要性)

授業計画

- 1 回 自己紹介、アニマルセラピーとは
- 2 回 AAA・AAT・AAE 概要
- 3 回 AAT を行うためには
- 4 回 動物がもたらす効果
- 5 回 AAT を行う側からの分類①
- 6 回 AAT を行う側からの分類②
- 7 回 AAT を受ける側からの分類
- 8 回 AAT を行う上での動物のストレス①
- 9 回 AAT を行う上での動物のストレス②
- 10 回 動物の適性評価①
- 11 回 動物の適性評価②
- 12 回 患者に合った動物を選ぶ
- 13 回 AAT の適応に必要な場合
- 14 回 活動中のストレス要因
- 15 回 前期期末試験
- 16 回 前期期末試験返却
- 17 回 動物への不適当な扱い
- 18 回 捨てず・増やさず・飼うなら一生①
- 19 回 捨てず・増やさず・飼うなら一生②
- 20 回 グループワーク
- 21 回 活動に参加する動物のチェック
- 22 回 活動に際しての注意点

23 回	活動当日の注意点 デモンストレーション
24 回	ボランティアの責任
25 回	施設と設定
26 回	動物を飼う「食事編」
27 回	動物を飼う「環境編」
28 回	動物を飼う「体の手入れ編」
29 回	動物を飼う「運動編」
30 回	動物を飼う「予防編」
31 回	動物を飼う「トレーニング編」
32 回	後期ノートチェック、テスト範囲まとめ
33 回	後期期末試験
34 回	後期期末試験返却
35 回	動物を飼う「愛情・絆編」 まとめ

じゅぎょう ほうほう 授業の方法
講義、演習、グループワーク

きょうざい 教材
ノートプリント配布 1～23、その他環境省の配布ポスター

ひょうか ほうほう 評価の方法
きまつしけん 期末試験80%、出席率 20%

じゅぎょうがい がくしゅうほうほう 授業外での学習方法
なし

けいけん じゅぎょうか もく かんけい 経験と授業科目の関係
動物介在活動履歴 20 年

陸上・プール実習

(授業概要、目的)

校外実習や研修旅行および就職時の際に必要な基礎体力の維持・向上を行う。また水族館での採用試験項目にもなる、25m タイム測定(18 秒以内)、遠泳(50m)、潜水(25m)の技術指導を行い、合格基準に達する技術を身に付けられるようになる。

科	生命科学	きょういん 教 員	プール/荒田、陸上/神垣
コース	アクアスペシャリストコース	きょういん じつむけいけん 教 員の実務経験	○
たいしょうねんじ 対 象 年 次	1 年	ねんかんたんいじかん 年間単位時間	35×3 コマ

もくひょう 目 標

前期

基礎体力の維持・向上ができる。

後期

クロール・平泳ぎ 100m の完泳ができる。

ヘッドアップスイムができる。

潜水 25m の完泳ができる。

じゅぎょうけいかく 授 業 計 画

- 1 回 外周、筋力トレーニング、選択競技(バスケットボール、バドミントン、バレー、ドッジボール)
- 2 回 外周、筋力トレーニング、選択競技(バスケットボール、バドミントン、バレー、ドッジボール)
- 3 回 外周、筋力トレーニング、選択競技(バスケットボール、バドミントン、バレー、ドッジボール)
- 4 回 外周、筋力トレーニング、選択競技(バスケットボール、バドミントン、バレー、ドッジボール)
- 5 回 外周、筋力トレーニング、選択競技(バスケットボール、バドミントン、バレー、ドッジボール)
- 6 回 外周、筋力トレーニング、選択競技(バスケットボール、バドミントン、バレー、ドッジボール)
- 7 回 外周、筋力トレーニング、選択競技(バスケットボール、バドミントン、バレー、ドッジボール)
- 8 回 外周、筋力トレーニング、選択競技(バスケットボール、バドミントン、バレー、ドッジボール)
- 9 回 外周、筋力トレーニング、選択競技(バスケットボール、バドミントン、バレー、ドッジボール)
- 10 回 外周、筋力トレーニング、選択競技(バスケットボール、バドミントン、バレー、ドッジボール)
- 11 回 外周、筋力トレーニング、選択競技(バスケットボール、バドミントン、バレー、ドッジボール)
- 12 回 外周、筋力トレーニング、選択競技(バスケットボール、バドミントン、バレー、ドッジボール)
- 13 回 外周、筋力トレーニング、選択競技(バスケットボール、バドミントン、バレー、ドッジボール)
- 14 回 外周、筋力トレーニング、選択競技(バスケットボール、バドミントン、バレー、ドッジボール)
- 15 回 外周、筋力トレーニング、選択競技(バスケットボール、バドミントン、バレー、ドッジボール)
- 16 回 前期期末試験、筋力トレーニング
- 17 回 外周、筋力トレーニング、選択競技(バスケットボール、バドミントン、バレー、ドッジボール)
- 18 回 外周、筋力トレーニング、選択競技(バスケットボール、バドミントン、バレー、ドッジボール)
- 19 回 泳力トレーニング
- 20 回 外周、筋力トレーニング、選択競技(バスケットボール、バドミントン、バレー、ドッジボール)
- 21 回 泳力トレーニング

22回 外周、筋力トレーニング、選択競技(バスケットボール、バドミントン、バレー、ドッジボール)

23回 泳力トレーニング

24回 泳力トレーニング

25回 泳力トレーニング

26回 泳力トレーニング

27回 泳力トレーニング

28回 泳力トレーニング

29回 外周、筋力トレーニング、選択競技(バスケットボール、バドミントン、バレー、ドッジボール)

30回 泳力トレーニング

31回 外周、筋力トレーニング、選択競技(バスケットボール、バドミントン、バレー、ドッジボール)

32回 後期期末試験

33回 後期期末試験

34回 外周、筋力トレーニング、選択競技(バスケットボール、バドミントン、バレー、ドッジボール)

35回 外周、筋力トレーニング、選択競技(バスケットボール、バドミントン、バレー、ドッジボール)

じゅぎょう ほうほう
授業の方法

実習

きょうざい
教材

なし

ひょうか ほうほう
評価の方法

きまつしけん 期末試験80%、じゅぎょうたいど 授業態度20%

じゅぎょうがい がくしゅうほうほう
授業外での学習方法

各自、授業外でのストレッチや補強トレーニング

じつむけいけん じゅぎょうかちく かんけい
実務経験と授業科目の関係

荒田：元ドルフィントレーナー、神垣：元ダンスインストラクター

マリン実習

(授業概要)

アクアスペシャリストコースが目指す飼育員、またガイドやトレーナーについて基本的な職業理解をする。実習に向けて実習活動への取り組み方や心構えを理解する。また、魚類の生理学、生態学の面から、解説し、学んだ内容を実際に実習室内の水槽にて実践する。飼育に必要な機材の使用方法や機能的な役割、自然環境との繋がりを通して飼育理論について講述する。

科	生命科学科	きょういん 教 員	荒田
コース	アクアスペシャリストコース	きょういん じつむけいけん 教 員 の 実 務 経 験	○
たいしょうねんじ 対 象 年 次	1 年	ねんかんたんいじかん 年 間 単 位 時 間	35×3 コマ

目 標

前期

チームワーク力を身につけ、校外学習に向けた団体行動など協調性を身につける。

後期

自主性のある行動を行なえるようになる。学内以外の実習や就職活動時に自分で考え、自分で行動する。

水槽のメンテナンス及びトラブル処理が出来るようになる。

就職活動への意識を持ち、将来の進路を決定する。

授 業 計 画

- 1回 アイスブレイク,
- 2回 他己紹介
- 3回 年間イベントについての確認
- 4回 インターンシップ実習の手続き
- 5回 研修旅行での動き方やマナーについて
- 6回 研修旅行前学習①
- 7回 研修旅行前学習②
- 8回 水槽管理グループの編成について
- 9回 水族館のテーマ別比較
- 10回 水族館のテーマ別比較のまとめ
- 11回 グループワーク演習/HR
- 12回 1 学期ふりかえり
- 13回 前期期末試験
- 14回 試験解答・解説
- 15回 夏休みフィードバック/夏休み後の目標設定（課題）
- 16回 グループワーク・展示物の企画と実行①
- 17回 グループワーク・展示物の企画と実行②

- 18回 グループワーク・展示物の企画と実行③
- 19回 グループワーク・展示物の企画と実行④
- 20回 グループワーク・展示物に対するフィードバック
- 21回 地下水族館設備の確認
- 22回 水槽メンテナンス演習①
- 23回 水槽メンテナンス演習②
- 24回 水槽メンテナンス演習③
- 25回 飼育会議/研修旅行前学習③
- 26回 飼育会議/研修旅行前学習④
- 27回 後期期末試験
- 28回 試験解説
- 29回 飼育会議/ 研修旅行フィードバック
- 30回 飼育会議/解説演習①
- 31回 飼育会議/解説演習②
- 32回 飼育会議/解説演習③
- 33回 飼育会議/水槽メンテナンス演習④
- 34回 飼育会議/水槽メンテナンス演習⑤
- 35回 1年間総まとめ（次年度へ向けた課題）

授業の方法

講義、問題演習、実演、グループワーク、プレゼン、作業実習

教材

なし

評価の方法

期末試験80%（筆記試験 or レポート試験）、授業態度20%

授業外での学習方法

自身の水槽管理において授業内容を踏まえた観察・飼育を行い、日々の飼育ノートを作成する。

実務経験と授業科目の関係

元水族館飼育員

アナウンス演習Ⅰ

(授業概要)

水族館やアクアショップに必要となる、接客の際に必要な話し方や立ち振る舞いを身に付ける。

科	生命科学科	教員	荒田
コース	アクアスペシャリストコース	教員の実務経験	○
対象年次	1年	年間単位時間	35×2コマ

目標

前期

- ・表現する楽しさを知る。
- ・表情の豊かさを身に付ける。
- ・正しい姿勢で美しく歩けるようになる。
- ・正しい発声ができるようになる。

後期

- ・発想力を豊かにする。
- ・簡単な生き物解説が出来るようになる。
- ・対面接客が出来るようになる。

授業計画

- 1回 自己紹介、アイスブレイク、講義について
- 2回 自己紹介、相手の印象に残る為には①
- 3回 自己紹介、相手の印象に残る為には②
- 4回 自己紹介、相手の印象に残る為には③ 身体を使った表現 ～ジェスチャーゲーム～①
- 5回 身体を使った表現 ～ジェスチャーゲーム～②
- 6回 表情の練習、履歴書写真の撮り方について、喜怒哀楽の表現方法について
- 7回 正しい姿勢、歩き方について
- 8回 好きなもの、嫌いなもの 準備
- 9回 好きなもの嫌いなもの 準備
- 10回 好きなもの嫌いなもの 発表
- 11回 好きなもの嫌いなもの 発表
- 12回 好きなもの嫌いなもの 発表
- 13回 夏休み頑張ったことについて 発表準備
- 14回 試験準備
- 15回 前期期末試験（発表）
- 16回 前期期末試験（発表）
- 17回 ショー分析 1
- 18回 ショー分析 2
- 19回 本紹介 準備 1
- 20回 本紹介 準備 2

21 回 本紹介 発表
22 回 本紹介 発表
23 回 他己紹介 準備
24 回 他己紹介 準備
25 回 他己紹介 発表 2
26 回 ショー分析 3
27 回 ショー実践 1
28 回 ショー実践 2
29 回 試験準備
30 回 試験準備
31 回 試験準備
32 回 後期期末試験（発表）
33 回 後期期末試験（発表）
34 回 振り返り
35 回 振り返り

じゅぎょう ほうほう
授業の方法

講義、問題演習、実演、グループワーク、プレゼン

きょうざい
教材

動画、生体、自然物など

ひょうか ほうほう
評価の方法

きまつしけん 期末試験80%、じゅぎょうたいど 授業態度20%

じゅぎょうがい がくしゅうほうほう
授業外での学習方法

校外学習にて動物園や水族館に行き、ショーや解説の研究を行う。

じつむけいけん じゅぎょうかもく かんけい
実務経験と授業科目の関係

元水族館ショートトレーナー

海洋生物学

（授業概要）

海洋・河川・汽水域に生息する生物の分類・形態を学び、解剖と観察を通して理解を深める。
海岸生物・河川の自然の観察を行い、生物の採集と観察の実体験から理解を深める。
これらの学習を通して得た知識は、小学校の体験学習をサポートする形で解説を行う実習を行う、
水族館・アクアショップのスタッフは、動物飼育を行うと同時に解説を行いゲストに対する対応が仕事です。そのための実践を通して学ぶ授業です。

科	生命科学科	教員	白井 芳弘
コース	アクアスペシャリストコース	教員の実務経験	○
対象年次	1 年	年間単位時間	35×3 コマ

目標

前期

魚類の観察と解剖を通して、体の作りと機能を理解し、この知識を飼育に応用する。
海岸の環境を学んだ後に実際に海岸生物の観察を行い理解を深める。
生物の分類階級と所属する生物について学び、分類群ごとの特徴を理解する。

後期

住吉川の自然観察の知識を用いて、地域の小学校の自然観察のサポートを行い、水族館の教育活動を実践。
節足動物・軟体動物・棘皮動物の特徴と解剖を通して体のつくりを学び、解説・飼育技術に応用できる。

授業計画

- 1 回 年間の授業の進め方、飼育係の仕事、海の名称。
- 2 回 魚類の形態と名称
- 3 回 海洋実習のための事前学習（潮間帯とそこに住む生物）
- 4 回 海洋実習：和歌山の海岸にて海岸生物の観察を行う。
- 5 回 実習の振り返り、写真とデータから、環境を理解するキーワードを探る。
- 6 回 課題：潮間帯を説明するレポート作成
- 7 回 魚類の形態と名称を学ぶ
- 8 回 課題：魚類の形態と名称をまとめレポート作成
- 9 回 魚類の内部構造の配置と器官の名称を学ぶ
- 10 回 アジの観察と解剖 A クラス・B クラス課題（魚類の内部構造をまとめレポート作成）
- 11 回 アジの観察と解剖 B クラス・A クラス課題（魚類の内部構造をまとめレポート作成）
- 12 回 前期の試験範囲の説明
- 13 回 前期試験
- 14 回 前期試験解答とふりかえり
- 15 回 野外実習（住吉川河口にて汽水域の生物観察と小学校授業サポートの説明）
- 16 回 実習の振り返り（画像を用いて種名の確認）
- 17 回 野外実習（御影小学校 3 年生 川の生物採集のサポート）
- 18 回 観察会の反省・節足動物門の特徴

- | | |
|------|------------------------------|
| 19 回 | カニの体の名称・呼吸の方法 |
| 20 回 | エビの体の名称 |
| 21 回 | 軟体動物門の特徴 |
| 22 回 | 頭足綱の特徴 体の特徴と名称 |
| 23 回 | 実習：イカの観察と解剖（A・B クラス） |
| 24 回 | 解剖ふりかえり（画像を用い名称の確認） |
| 25 回 | 棘皮動物門の特徴 |
| 26 回 | 試験範囲の説明 |
| 27 回 | 後期試験 |
| 28 回 | 答え合わせと振り返り |
| 29 回 | ナマコの体のつくりと名称 |
| 30 回 | 実習：ナマコの解剖と観察 |
| 31 回 | 前期課題：海洋実習レポート |
| 32 回 | 後期課題：小学校川の生き物観察会サポートのレポート |
| 33 回 | 後期課題：カニの体の名称と呼吸方法を説明するレポート作成 |
| 34 回 | 後期課題：イカの体と名称を説明するレポート作成 |
| 35 回 | 後期課題：ナマコの体と名称を説明するレポート作成 |

授業の方法

講義（対面授業・遠隔授業）・実習（生物の解剖・顕微鏡観察）・校外実習（海岸と河口にて観察・教育活動）

教材

飼育ハンドブック水族館編 No.3 ・配布プリント

評価の方法

期末試験80%、授業態度20%

授業外での学習方法

実習前に目的方法を再確認、実習後に結果をノートにまとめる。

実務経験と授業科目の関係

あり 水族館における生物飼育と解説を行うための知識・技能の習得をすることができる。

コンピューター実習

(授業概要)

動物に関わる全ての職業に共通したP Cスキル（タッチタイピング、Word 基礎、Excel 基礎、PowerPoint 基礎）を学び、レポート作成及び、2 年次における卒業研究発表で用いるプレゼン資料作成）を修得する。

科	生命科学科	きょういん 教 員	伊藤
コース	アクアスペシャリストコース	きょういん じつむけいけん 教 員 の実務経験	○
たいしょうねんじ 対 象 年次	1 年	ねんかんたんいじかん 年間単位時間	35

目 標

前期

- ・ Word の基本操作に慣れ、自身で文章作成、レポート・報告書作成が出来るようになる。
- ・ タイピング技術を高めホームポジションを覚える。

後期

- ・ Excel の基本操作に慣れ、表の作成、初歩的な関数、グラフ作成、データ管理の基礎を身につける。
- ・ PowerPoint の基本操作に慣れ、簡易的なプレゼン資料の作成と発表が出来るようになる。
- ・ タイピング技術を高め、タッチタイピングが出来るようになる。

授 業 計 画

- 1 回 オリエンテーション(授業目標、PC 室の使用方法、自己紹介など)。
- 2 回 PC スキルチェックテストの実施。クラウドとローカル両方での保存領域確保。
- 3 回 PC 基本操作説明。タイピングスキル確認。Google スプレッドシートによる情報共有説明。
- 4 回 【Word】概要説明。アプリ起動方法と画面構成の説明。文章作成及び保存と提出方法の説明。
- 5 回 【Word】文書作成(日付、挨拶文挿入、フォント変更など)に必要なスキルを習得する。
- 6 回 【Word】文書作成演習。習得したスキルの習熟度を上げるため、練習問題の実施。
- 7 回 【Word】グラフィック機能(ワードアート・画像の挿入、文字の効果設定など)を理解する。
- 8 回 【Word】グラフィック機能演習。理解度を高めるため、練習問題の実施。
- 9 回 【Word】表のある文書作成(表の作成、レイアウト変更、表の書式設定など)を理解する。
- 10 回 【Word】表のある文書作成演習。理解度を高めるため、練習問題の実施。
- 11 回 【Word】レポート作成演習①
- 12 回 【Word】レポート作成演習②
- 13 回 【Word】レポート作成演習③
- 14 回 前期期末試験対策
- 15 回 前期期末試験
- 16 回 前期期末試験答案返却&解説
- 17 回 【Excel】概要説明。アプリ起動方法と画面構成の説明。新しいブックの作成、データ入力、オートフィルの使い方などを理解する。

- 18回 【Excel】データ入力、オートフィル演習。理解度を高めるため、練習問題の実施。
関数(SUM、AVERAGE)の使い方、絶対参照を理解する。
- 19回 【Excel】表の書式設定、行や列の操作、印刷設定について理解する。
- 20回 【Excel】表作成演習。理解度を高めるため、練習問題の実施。
- 21回 【Excel】表作成演習。理解度を高めるため、練習問題の実施。
- 22回 【Excel】グラフ作成(グラフ機能概要、円グラフ、縦棒グラフなど)を理解する。
- 23回 【Excel】グラフ作成演習。理解度を高めるため、練習問題の実施。
- 24回 【Excel】データ分析(データベース機能概要、テーブル変換、抽出方法など)を理解する。
- 25回 【Excel】データ分析演習。理解度を高めるため、練習問題の実施。
- 26回 【Excel】データ分析演習。理解度を高めるため、練習問題の実施。
- 27回 【Excel】アプリ間データ共有の仕方を理解する。
- 28回 【PowerPoint】概要説明。アプリ起動方法と画面構成の説明。プレゼンテーションの作成を理解する。
- 29回 【PowerPoint】プレゼンテーションの作成(スライド挿入、箇条書きテキスト入力、構成変更、
表の作成など)を理解する。
- 30回 【PowerPoint】画像や図形の挿入、SmartArt グラフィックの作成方法を理解する。
- 31回 【PowerPoint】スライドショーの実行方法を理解する。プレゼン実施時のポイント紹介。
- 32回 後期期末試験対策
- 33回 後期期末試験
- 34回 後期期末試験答案返却&解説、タッチタイピング検定
- 35回 1年の振り返り

授業の方法

講義、実演、課題作成

教材

よくわかる Word2016 & Excel2016 & PowerPoint2016。
その他、必要に応じた資料をその都度使用。

評価の方法

期末試験 80%、平常点 20% (出席率、授業態度等)

授業外での学習方法

課題作成を行い、自身で作成するスキルを向上。知らない知識や単語を調べる。

実務経験と授業科目の関係

あり。

水槽管理概論実習Ⅰ

(授業概要)

水槽の管理を行う中で、水生生物が飼育できる仕組みを理解し、知識や技術の習得を目指す。
水槽を通して、飼育個体の環境の作成を行い、状況に応じた判断や行動ができる人を目指す。

科	生命科学科	きょういん 教 員	竹内
コース	アクアスペシャリストコース	きょういん　じつむけいけん 教 員 の実務経験	○
たいしょうねんじ 対 象 年 次	1 年	ねんかんたんいじかん 年間単位時間	35×2 コマ

もくひょう
目 標

前期

水生生物を水槽内で飼育できる仕組みを理解し、実際に取り扱うことが出来るようにする。
水生生物の環境を理解することで飼育方法を学ぶ。

後期

実際に水槽を管理しながら、水質等の状態をコントロールできるようにする。
飼育に使用する、フィルターのメンテナンスや魚病の治療を実施することが出来るようにする。

じゅぎょうけいかく
授 業 計 画

- 1 回　自己紹介，講義について，水槽の使い方について
- 2 回　水槽について（どんな種類があるのかなど）
- 3 回　フィルターについて/濾過槽の仕組み
- 4 回　人工海水の作り方/比重計について
- 5 回　サイフォンの原理
- 6 回　ヒーターとサーモスタットについて
- 7 回　餌料について
- 8 回　魚のスケッチ、魚名板について
- 9 回　ライブロックについて
- 10 回　エアーポンプの役割
- 11 回　魚病について
- 12 回　魚病薬について
- 13 回　水質について
- 14 回　課題対応
- 15 回　試験範囲説明
- 16 回　前期期末試験
- 17 回　試験返却管理における
- 18 回　データのつけ方について
- 19 回　長期休暇の過ごし方について（飼育管理や実習スケジュール）
- 20 回　底砂について
- 21 回　ライトについて
- 22 回　イベント準備/作成物

- 23 回 イベントフィードバック
- 24 回 サンゴについて
- 25 回 周辺器具について
- 26 回 コケ 種類と対策
- 27 回 水槽管理実習
- 28 回 水槽管理実習
- 29 回 水槽管理実習
- 30 回 水槽管理実習
- 31 回 水槽管理実習
- 32 回 試験範囲説明
- 33 回 後期期末試験
- 34 回 試験返却
- 35 回 年間まとめ

じゅぎょう ほうほう 授業の方法

教室での講義及び地下水槽実習室での実習授業

きょうざい 教材

はじめての熱帯魚飼育

ひょうか ほうほう 評価の方法

きまつしけん 期末試験80%、じゅぎょうたいど 授業態度20%

じゅぎょうがい がくしゅうほうほう 授業外での学習方法

日常での飼育管理作業。また、作業を飼育日誌に記録し、異常がないか判断できる状態を目指す。自身の水槽管理において授業内容を踏まえた観察・飼育。

じつむけいけん じゅぎょうかもく かんけい 実務経験と授業科目の関係

ペットショップのアクアコーナー部門長としての勤務経験。飼育生体の管理、用品の使用方法等を授業に取り入れる。

魚類生理生態学Ⅰ

（授業概要）いわゆる「魚類」に含まれる円口類、軟骨魚類、硬骨魚類、について、水族館やアクアショップでの「飼育管理」ならびに「お客様への説明」に求められる生理・生態・形態的特徴の基本を理解する。また、環境に応答した魚類の生理的变化を理解した上で魚類の飼育に取り組むことができる。

科	生命科学科	教員	竹内
コース	アクアスペシャリストコース	教員の実務経験	○
対象年次	1年	年間単位時間	35

目標

前期

①魚類がどのような「分類群」に分けられているのかを説明することができる。②魚類に共通した「形態的特徴」を説明することができる。③魚類の「飼育管理にその対象種の生理的・形態的機能を関連付ける」ことができる

後期

①魚類に共通した「生理的特徴」を説明することができる。②魚類の「飼育管理にその対象種の生理的・形態的機能を関連付ける」ことができる。③環境の変化が魚類の飼育に与える影響を理解し、「環境汚染が大きな問題」であることを意識できる。④水族館職員やアクアショップ店員に必要な、「他者に魚類の生理機能についての解説」が円滑にできる

授業計画

- 1回 オリエンテーション
- 2回 動物の生理的特徴/構造①
- 3回 動物の生理的特徴/構造②
- 4回 動物の生理的特徴/構造③
- 5回 動物の生理的特徴/構造④
- 6回 動物の生理的特徴/構造⑤
- 7回 動物の生理的特徴/構造⑥
- 8回 動物の生理的特徴/構造⑦
- 9回 魚類の呼吸①
- 10回 魚類の呼吸②
- 11回 動物のコミュニケーション・擬態①
- 12回 動物のコミュニケーション・擬態②
- 13回 魚類の分類と系統の概要①
- 14回 課題対応
- 15回 試験範囲説明
- 16回 前期期末試験
- 17回 試験返却
- 18回 魚類の分類と系統の概要②
- 19回 分類群別に見た魚類の特性①

- 20 回 分類群別に見た魚類の特性②
- 21 回 骨格と機能①
- 22 回 骨格と機能②
- 23 回 形態に見られる環境適応
- 24 回 回遊
- 25 回 浸透圧調整
- 26 回 魚病の発生
- 27 回 演習_プレゼンテーション課題への取り組み①
- 28 回 演習_プレゼンテーション課題への取り組み②
- 29 回 演習_プレゼンテーション課題への取り組み③
- 30 回 演習_課題発表①
- 31 回 演習_課題発表②
- 32 回 試験範囲説明
- 33 回 後期期末試験
- 34 回 試験返却
- 35 回 年間まとめ

じゅぎょう ほうほう
授業の方法

講義、演習

きょうざい
教材

必要に応じて参考資料を配布する。

ひょうか ほうほう
評価の方法

期末試験 80%、授業態度・出席率 20%

じゅぎょうがい がくしゅうほうほう
授業外での学習方法

AQUA TEXT をはじめとした生物飼育施設での飼育管理、日常生活における河川や海の観察を行う

じつむけいけん じゅぎょうかもく かんけい
実務経験と授業科目の関係

ペットショップでのアクアコーナー部門長の経験（販売、接客、生体管理等）。

エキゾチックアニマルⅠ

（授業概要）

エキゾチックアニマルを扱う仕事（動物園、水族館、ペットショップ等）をする上で必要な知識を身につけるために、ペット動物の分類や生体・生態・特性を理解し、小動物を正しく扱えるようになる。

科	生命科学科	きょういん 教 員	細見
コース	アクアスペシャリストコース	きょういん じつむけいけん 教 員 の 実 務 経 験	○
たいしょうねんじ 対 象 年 次	1 年	ねんかんとんいじかん 年 間 単 位 時 間	35

目 標

前期

エキゾチックの概要およびペットの現状、外来種問題、エキゾチックアニマルが置かれている環境について理解する。エキゾチックアニマルを扱う職業について、説明ができる。

兎形目、齧歯類の特性や飼育時の注意点、病気や症状などを理解し、動物との接し方も習得する。

後期

イタチ科、鳥類それぞれ動物の特性を理解する。飼育時の注意点、病気や症状などを理解し、それらを通し飼育動物の基礎を固める。

授 業 計 画

- 1 回 自己紹介
- 2 回 動物との接し方、飼育者としての心得
- 3 回 エキゾチックアニマルとは、エキゾチックアニマルが置かれている現状
- 4 回 外来種問題について
- 5 回 齧歯類について（分類、歴史）
- 6 回 齧歯類について（体の特徴）
- 7 回 ハムスターについて（分類、歴史、）
- 8 回 ハムスターについて（体の特徴）
- 9 回 ハムスターについて（飼育方法、病気）
- 10 回 モルモットについて（分類、歴史）
- 11 回 モルモットについて（体の特徴）
- 12 回 モルモットについて（飼育方法、病気）
- 13 回 前期期末試験範囲発表
- 14 回 前期期末試験勉強
- 15 回 前期期末試験
- 16 回 前期期末試験返し・解答
- 17 回 ウサギについて（分類・歴史）
- 18 回 ウサギについて（体の特徴）
- 19 回 ウサギについて（飼育方法）
- 20 回 ウサギについて（病気）
- 21 回 イタチ科について（分類、歴史）
- 22 回 イタチ科について（体の特徴）

- 23 回 イタチ科について（飼育方法、病気）
- 24 回 鳥類について（分類、歴史）
- 25 回 鳥類について（分類、歴史）
- 26 回 鳥類について（体の特徴）
- 27 回 鳥類について（体の特徴）
- 28 回 鳥類について（飼育方法）
- 29 回 鳥類について（病気）
- 30 回 水鳥について（分類、体の特徴）
- 31 回 水鳥について（飼い方、病気）
- 32 回 後期期末試験
- 33 回 後期期末試験返却
- 34 回 水族館のエキゾチックアニマル
- 35 回 後期まとめ

じゅぎょう ほうほう 授業の方法

講義

きょうざい 教材

カラーアトラス エキゾチックアニマル、動画

ひょうか ほうほう 評価の方法

きまつしけん 期末試験80%、
 じゅぎょうたいど 授業態度20%

じゅぎょうがい がくしゅうほうほう 授業外での学習方法

1 回 1 回の授業ノートに関してポイントを各自まとめなおし、随時チェックする。

じつむけいけん じゅぎょうかもく かんけい 実務経験と授業科目の関係

あり

フィールドワーク概論Ⅰ

(授業概要) 生物多様性の実現を試みる

実技を通して、その他授業で学ぶ知識や技術の必要性や2年生時の研究の足掛かりを体感的に学んで行く。実践的な創作活動を通して想像力や考える力を養う。生き物が集まるビオトープを目指す

科	生命科学科	きょういん 教員	小坪
コース	アクアスペシャリストコース	きょういん 教員の実務経験	○
たいしょうねんじ 対象年次	1年	ねんかんたんいじかん 年間単位時間	35

目標

前期

目的 生き物が集まるビオトープを目指す

環境整備をしながら現場の特性を調査していく

現状を把握しどのような環境になれば、生き物が集まるかを検証

必要なものをリストアップし計画を立てる 必要なものはすぐに設置 水場 餌場 ハビタット

後期

目的 生き物が集まるビオトープを目指す

生き物の侵入経路を考えながら、不思議とエネルギーを感じられる場所を作る。

制作を進めながら管理の方法やスケジュールを決める 設置作業 観察会 など

授業計画

- 1回 アイスブレイク 自己紹介
- 2回 人の生活変遷と生き物との関わりを知る
- 3回 種の多様性の機能と指標を考える 森林がもたらす河川や海への影響を考察する
- 4回 湿地帯の生き物と外来種とエコトーンについて考える
- 5回 現地視察調査 環境整備 危険事項について
- 6回 現地視察調査 環境整備 グループごとに分かれて自分のポイントを整備する
- 7回 現地視察調査 環境整備 グループごとに分かれて自分のポイントを整備する
- 8回 鳥と湿地帯生き物の関わりについて 周囲の植物種調査 鳥類調査 生き物調査
- 9回 現地視察調査 環境整備 グループごとに分かれて自分のポイントを整備する
- 10回 現地視察調査 環境整備 グループごとに分かれて自分のポイントを整備する
- 11回 必要なものを考えながら現地調査をする 設置場所等 エコトーン 湿地用プール
- 12回 現地視察調査 環境整備 グループごとに分かれて自分のポイントを整備する
- 13回 現地視察調査 環境整備 グループごとに分かれて自分のポイントを整備する
- 14回 温度や湿度 日当たりや風向きなどを考察する 周囲環境を考察する
- 15回 前期期末試験 (9/5)
- 16回 試験返却 現地視察調査 環境整備 グループごとに分かれて自分のポイントを整備する
- 17回 現地調査を行いながら必要なものをリストアップしていく

18回 土壌を考察する 分解について 菌類の働きについて
19回 現地視察調査 環境整備 グループごとに分かれて自分のポイントを整備する
20回 現地視察調査 環境整備 グループごとに分かれて自分のポイントを整備する
21回 計画策定 設計する イラストに起こす
22回 ビオトープ制作作業等
23回 ビオトープ制作作業等
24回 ビオトープ制作作業等
25回 ビオトープ制作作業等
26回 ビオトープ制作作業等
27回 爬虫類お食事処製作作業等
28回 昆虫トラップ制作作業等
29回 昆虫トラップ制作作業等
30回 設置作業と管理計画
31回 設置作業と管理計画
32回 設置作業と管理計画
33回 後期期末試験 1/30
34回 試験返却 観察会
35回 観察会

じゅぎょう ほうほう
授業の方法

自ら考え手を動かし制作する

きょうざい
教材

自作資料と実技

ひょうか ほうほう
評価の方法

きまつしけん 期末試験 80%、平常点 20% (しゅっせきりつ 出席率、じゅぎょうたいど 授業態度等)

じゅぎょうがい がくしゅうほうほう
授業外での学習方法

現地での制作活動

じつむけいけん じゅぎょうかもく かんけい
実務経験と授業科目の関係

あり

人間形成概論

(授業概要)

人間関係に関する基礎知識を持ち、基礎的なコミュニケーションスキルを会得することにより、生き物を扱う職務を遂行する社会人として、良好な人間関係を構築できる応用力を修得する。

科	生命科学科	きょういん 教員	長岡 森田
コース	アクアスペシャリストコース	きょういん じつむけいけん 教員の実務経験	×
たいしょうねんじ 対象年次	1年	ねんかんたんいじかん 年間単位時間	35

目標

前期

人間関係の基本となることを、グループワークや用語を知ることにより、実際の社会生活に活かせる術を身に付けていく。

後期

前期に続き、社会生活に活かせる術を身に付ける。

授業計画

- 1回 講師の自己紹介、生徒同士の自己紹介
- 2回 デスカッションのやり方 PREP 法について
- 3回 パーソナリティについて
- 4回 対人認知 ステレオタイプ①
- 5回 対人認知 ステレオタイプ②
- 6回 人間関係とは①
- 7回 人間関係とは②
- 8回 インターネット依存症について
- 9回 感情について
- 10回 ストレスについて①
- 11回 ストレスについて②
- 12回 試験対策
- 13回 前期期末試験
- 14回 テスト返し 試験のフィードバック
- 15回 人間関係を理解する①
- 16回 人間関係を理解する②
- 17回 カウンセリング 悩み相談について①
- 18回 カウンセリング 悩み相談について②
- 19回 動機付け(モチベーション)①
- 20回 動機付け(モチベーション)②
- 21回 集団について①
- 22回 集団について②
- 23回 コーチング

- 24 回 リーダシップ
- 25 回 チームで仕事をする事について
- 26 回 人間関係を難しくする障害
- 27 回 試験対策
- 28 回 後期期末試験
- 29 回 後期期末試験
- 30 回 テスト返し 試験のフィードバック
- 31 回 前期のまとめ①
- 32 回 前期のまとめ②
- 33 回 後期のまとめ①
- 34 回 後期のまとめ②
- 35 回 社会にでることについて

じゅぎょう ほうほう
授 業 の 方 法

講義、問題についてのレポートと討論、グループワーク

きょうざい
教 材

適切な教科書がないため、授業ごとにまとめたプリントを配布する。

ひょうか ほうほう
評 価 の 方 法

きまつしけん 期末試験80%、じゅぎょうたいど 授 業 態 度 20%

じゅぎょうがい がくしゅうほうほう
授 業 外 で の 学 習 方 法

身の回りの事象が、授業内容とどのように関係しているかを意識する。

じつむけいけん じゅぎょうかもく かんけい
実 務 経 験 と 授 業 科 目 の 関 係

なし